



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **G** brauchsmust r
⑩ **DE 298 10 728 U 1**

⑤1 Int. Cl.⁶:
A 47 C 23/06

②1 Aktenzeichen:	298 10 728.7
②2 Anmeldetag:	16. 6. 98
④7 Eintragungstag:	15. 7. 99
④3 Bekanntmachung im Patentblatt:	26. 8. 99

⑦3 Inhaber:
OPTIMO Möbelhandelsgesellschaft mbH, 84359
Simbach, DE

⑤4 Dreileistenhärterereglerarretierung für Lattenroste und Betten

DE 298 10 728 U 1

DE 298 10 728 U 1

15.08.98

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf den Oberbegriff des ersten und zweiten Hauptanspruches. Die Erfindung ermöglicht es den Härteregulierbeschlag axial gegen ungewolltes Verrutschen zu sichern. Verstellbeschläge zur Veränderung der Liege Härte von Lattenrosten nach dem drei Federleistenprinzip, sind ansich bekannt und Stand der Technik. Ein Härteregulierschieber wird dabei durch die zwei oben liegenden Federholzleisten geführt, und trifft dann je nach Belastung auf die untere Federholzleiste auf, wobei diese dann das Gesamtsystem steifer macht.

Dieses System hat sich bewährt, hat aber den Nachteil, daß sich die Distanzelemente, durch die dauernd ändernden Belastungszustände, hervorgerufen durch die Bewegungen eines Schlafers auf dem Lattenrost, mit der Zeit axial verschieben.

Dies bewirkt, daß sich die gemachte Einstellung unkontrolliert verändert.

Der Erfindung liegt nun die Aufgabe zu Grunde, ein System zu konzipieren, das zum Einen eine gute Liegeposition bietet, und zum Anderen axial in seiner eingestellten Lage fixiert ist.

Dies wurde erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß die zur Führung des Härtereglers ausgelegten zwei oberen Führungsleisten Ausnehmungen erhalten, die vorteilhafterweise paarig zueinander an den jeweils innenliegenden Außenkanten zwischen dem Bereich in dem der Härteregler geführt ist, angeordnet sind. In diese Ausnehmungen ragen am Härteregler vorgesehene Erhöhungen.

Bei einer axialen Verschiebung des Härtereglers, werden die oberen beiden Führungsleisten, die in flexiblen Leisten aufnahmen gelagert sind, axial auseinander gedrückt, und ermöglichen so die Fixierung in einer anderen Lage. Vorteilhafterweise werden die Ausnehmungen in den Leisten in nahe aneinanderliegenden Abständen eingebracht, um eine feinfühligkeit Einstellung zu erreichen. Weiterhin ist es denkbar nur eine obere Federleiste mit Ausnehmungen zu versehen und entsprechend die Erhöhungen am Härteregulierschieber nur auf einer Seite vorzusehen.

Eine weitere Gestaltungsmöglichkeit läßt sich dadurch erreichen, daß der Härteregulierschieber nach unten mittig zwischen den oberen zwei Führungsleisten eine pilzartige Erhöhung aufweist, die in eine entsprechende Vertiefung in der unteren Federholzleiste eintaucht.

Bei entsprechender Ausbildung dieser eintauchenden Erhöhung drückt sich bei Verstellung des Härteregulierschiebers die untere Federleiste nach unten weg und ermöglicht damit in eine andere Rastposition zu gelangen.

Bei der Gestaltung des Härteregulierschiebers aus einem flexiblen gummiartigen Material, besteht auch die Möglichkeit, daß bei einem entsprechenden Verschiebevorgang der Härteregulierschieber sich in sich elastisch verformt, und somit eine Verstellung in die nächste Position erlaubt.

In den folgenden Zeichnungen werden zwei Ausführungsbeispiele dargestellt.

Fig. 1) Es wird eine Draufsicht des erfindungsgemäßen Reguliernsystems nach Anspruch 1.) dargestellt.

Fig. 2) Es wird ein Schnitt durch die erfindungsgemäße Anordnung nach Anspruch 1.) dargestellt.

Fig. 3) Es wird ein Schnitt durch den erfindungsgemäßen Härteregulierschieber nach Anspruch 1.) dargestellt.

Fig. 4.) Es wird ein Schnitt durch den Härteregulierschieber nach Anspruch 2.) dargestellt.



In der Fig. 1 wird die Wirkungsweise des Regulierschiebersystems nach Anspruch 1.) dargestellt. In der Draufsicht werden die beiden oberen Führungsleisten (6) und (7) mit ihren Ausnehmungen (3) und (4) dargestellt.

Die Führungsleisten (6) + (7) und die Anschlagleiste (8) sind über die flexiblen Leistenaufnahmen (15) + (16) an dem längsverlaufenden Außenrahmen (17) verdrehfest befestigt. Durch Belasten der beiden oberen Führungsleisten (6) + (7) biegen diese sich zusammen mit den Härteregulierschiebern (9) + (18) in Richtung untere Anschlagleiste (8), sobald diese den Regulierschieber (9) berührt, hilft diese mit der Steifigkeit des Systems zu erhöhen und die Durchbiegung entsprechend zu begrenzen. Je weiter die beiden Regulierschieber (9) + (18) sich in der Mitte des Systems befinden, desto früher trägt die untere Anschlagleiste (8) mit. Durch die in den Führungsleisten befindenden Ausnehmungen (3) + (4), die entlang der Führungsleisten mehrfach angebracht sind, bleiben die Regulierschieber in ihrer vorgesehenen Position. Beim Ändern dieser Position, werden die in den flexiblen Aufnahmen (15) + (16) befestigten Führungsleisten etwas auseinander gedrückt und ermöglichen dadurch ein Einrasten in einer anderen Position. In der Figur (2) ist ein Querschnitt durch den eingerasteten Regulierschieber (9) dargestellt. Die Erhöhungen (1) und (2) befinden sich dabei in den Ausnehmungen (3) + (4).

In der Figur (3) wird die Lage des Schiebers noch einmal von oben genauer dargestellt.

In der Figur (4) wird eine weitere Gestaltungsmöglichkeit nach Anspruch (2) dargestellt.

Dabei weist die untere Anschlagleiste (5) Vertiefungen (12) auf, in die eine Erhöhung (11) eintaucht. Die Erhöhung (11) ist dabei so hoch ausgebildet, daß sie im unbelasteten Zustand in die untere Leiste (5) eintaucht und dadurch gegen seitliches Verschieben gesichert ist.

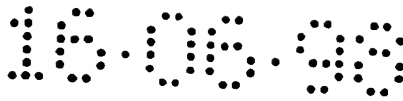
Die Vertiefung in der unteren Anschlagleiste (5) kann dabei als Durchgangsbohrung (13) oder als Sacklochbohrung (14) ausgebildet sein.

Vorteilhafterweise sind die Bohrungen an der oberen Seite abgerundet oder mit einer Fase versehen.

Beim Verändern der momentanen Position wird der Regulierschieber von oben in Richtung der nächsten Ausnehmung verschoben.

Beim Verschieben werden die beiden Führungsleisten (6) und (7), bei denen keine Ausnehmungen vorhanden sind, zusammen mit dem Regulierschieber etwas nach oben gezogen.

Dadurch taucht die Erhöhung (11) aus der Vertiefung (12) und ist dadurch seitlich nicht mehr fixiert.

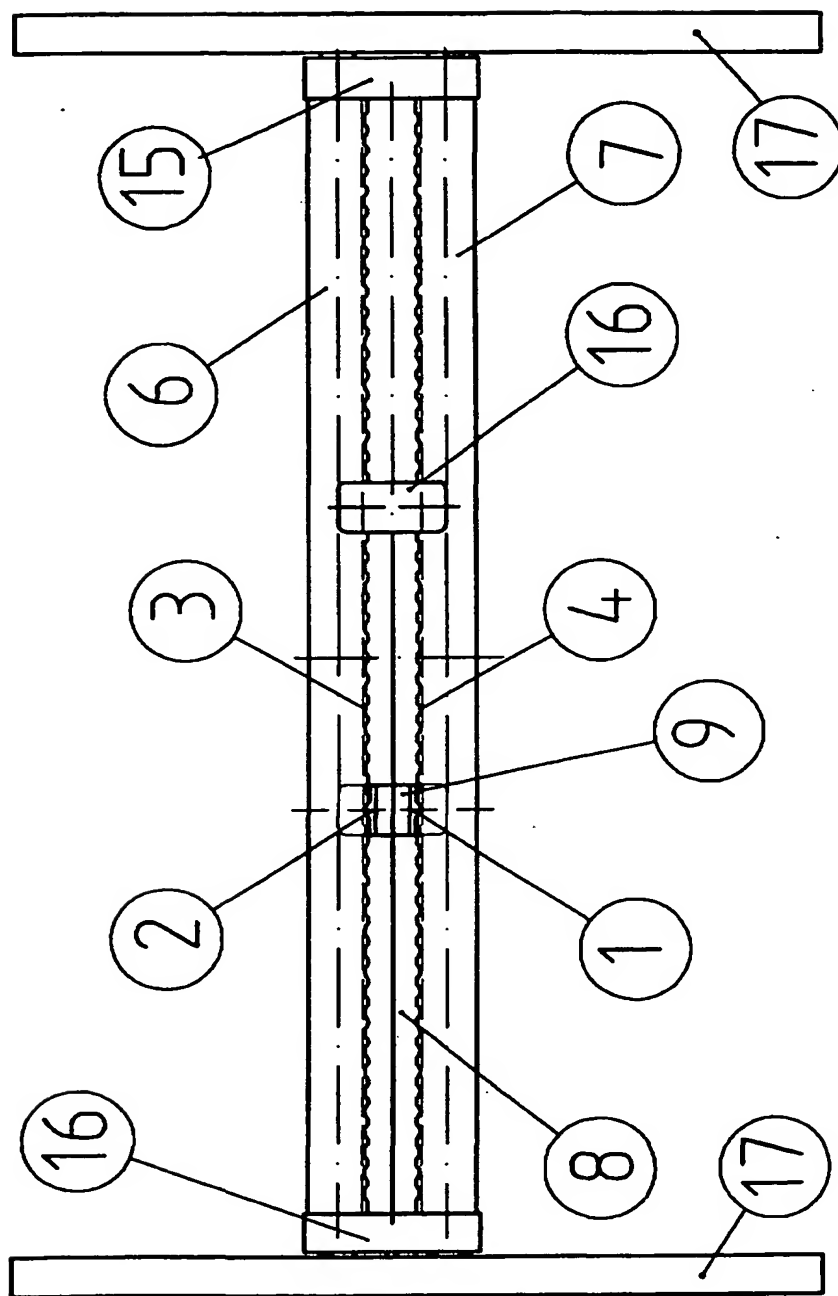


Schutzansprüche

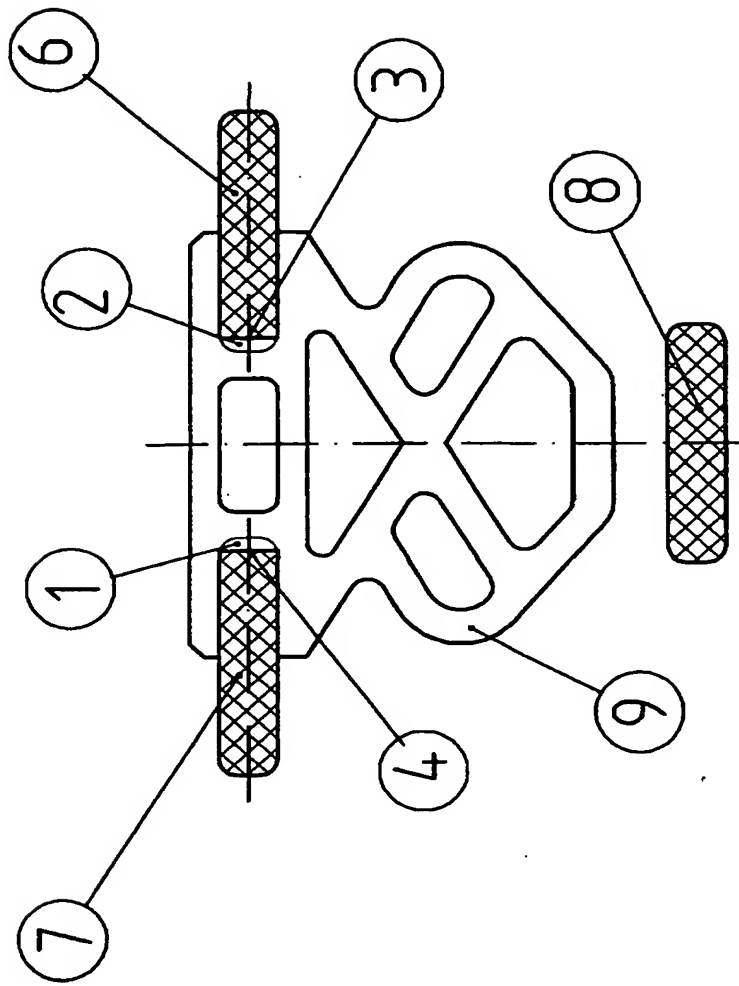
- 1.) Härteregulierbeschlag für Lattenroste bestehend aus zwei oben , in definiertem Abstand zur Führung eines Härteregulierschiebers, verlaufenden Federleisten (6) + (7) und einer nach unten versetzt, mittig zwischen den oberen Leisten verlaufenden dritten Federleiste (8), die als Anschlagleiste für einen Härteregulierschieber (9) dient, dadurch gekennzeichnet, daß der Härteregulierschieber (9) mindestens zwei Erhöhungen (1) + (2) aufweist, die in Vertiefungen (3) + (4) der oberen Federholzleisten (6) + (7) eingreifen.
- 2.) Härteregulierbeschlag für Lattenroste bestehend aus zwei oben in definiertem Abstand zur Führung eines Härteregulierschiebers, verlaufenden Federholzleisten (6) + (7), und einer nach unten mittig zwischen den oberen Leisten in definiertem Abstand verlaufenden dritten Federholzleiste (5) , die als Anschlagleiste für für einen Härteregulierschieber (10) eine Erhöhung (11) stirnseitig in Richtung der Anschlagleiste (5) aufweist, die in Ausnehmungen (12) in der unteren Federholzleiste (5) hineinragen.
- 3.) Härteregulierbeschlag für Lattenroste nach Anspruch (1) + (2), dadurch gekennzeichnet, daß die Härteregulierschieber (9) + (10) aus einem gummiartigen flexiblen Material bestehen.
- 4.) Härteregulierbeschlag für Lattenroste nach Anspruch (2) , dadurch gekennzeichnet, daß die Ausnehmungen (12) in der unteren Federholzleiste als runde Bohrungen (13) oder Sackbohrungen (14) ausgeführt sind.
- 5.) Härteregulierbeschlag für Lattenroste nach Anspruch (1) – (4) dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefungen in den Federholzleisten vielfach in geringerem Abstand nebeneinander angeordnet sind.
- 6.) Härteregulierbeschlag für Lattenroste nach Anspruch (1) + (3) + (5), dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefungen (3) + (4) je gegenüberliegend paarig an den Seitenkanten der Federholzleisten (6) + (7) angeordnet sind.
- 7.) Härteregulierbeschlag für Lattenroste nach Anspruch (1) + (3) + (5), dadurch gekennzeichnet, daß der Härteregulierschieber (9) nur auf einer Seite eine Erhöhung (2) aufweist, die in eine Vertiefung (3) in der oberen Federholzleiste (6) eingreift.

15.03.98

Fig.1



15.05.99

Fig. 2

18.08.98

Fig.3

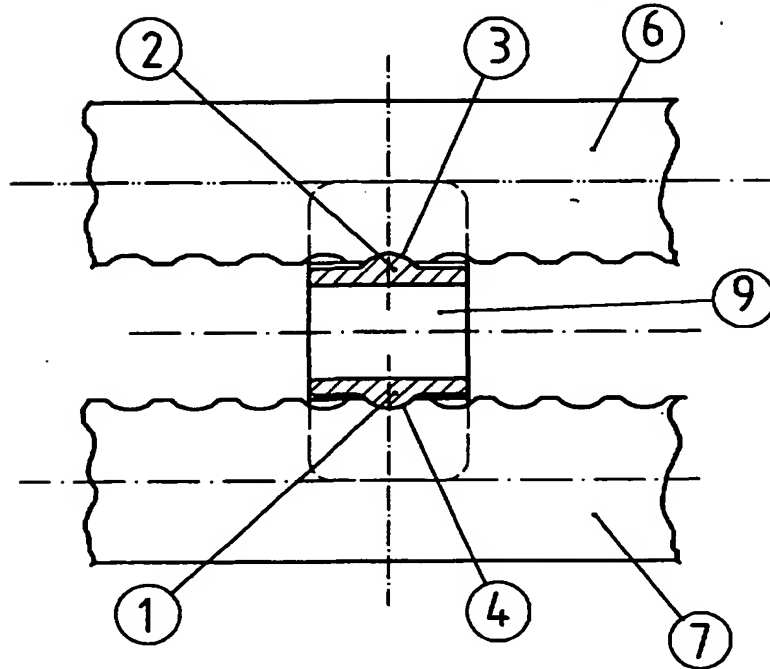


Fig.4

